

Installation IRVE P3 Bornes de recharge DC

Contenu de référence de formation

Juin 2026

Cette formation vise l'installation d'infrastructure de recharge de véhicule électrique en charge rapide à haute puissance et en courant continu (DC) et de connaître les spécificités de ce type d'installations et les règles de sécurité applicables.

PRÉREQUIS

- Connaissances en électricité, et avoir de bonnes connaissances en réseau et en environnement informatique ; Avec réussite d'une évaluation préalable à l'entrée en formation.
- Expérience en installations électriques dans l'un des domaines suivants : Voie publique, Tertiaire – Industrie, Branchements, Réseaux Prérequis, etc. ;
- Avoir de bonnes connaissances en réseau et en environnement informatique ;
- Appréhender le dimensionnement et le calcul des installations électriques ;
- Niveau d'études : CAP / Bac Pro électriciens ou autodidactes avec expériences ;
- Attestation de réussite à la formation IRVE P1.

Nota : *Suivant le Décret n°2021-546 du 4 mai 2021, les points de recharge pour véhicules électriques sont installés et maintenus par des professionnels habilités conformément à l'article R. 4544-9 du code du travail.*

Nota : *Selon Arrêté du 27 octobre 2021, les personnels formés ayant vocation à être référent technique de leur structure doivent disposer d'une formation initiale et d'une expérience minimale.*

Rappel : *Suivant le Décret n° 2021-546 du 4 mai 2021, une étude de conception est obligatoire pour la réalisation d'IRVE dans un parc de stationnement d'au moins 50 places et à partir de 4 points de recharge dans les bâtiments d'habitation collectifs.*

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- ✓ Identifier les règles de l'art applicables à une infrastructure de recharge rapide ;
- ✓ Déterminer l'infrastructure nécessaire (déploiement en étoile ou en rocade et le sous-comptage) et les modifications de l'installation électrique ;
- ✓ Avoir connaissance des principales réglementations applicables aux IRVE de recharge rapide dans les ERP, les parcs de stationnement, les stations-services, la voie publique ;
- ✓ Connaître les constituants de base des bornes de recharge en DC ;
- ✓ Mettre en œuvre et paramétrer les bornes de charge communicantes ;

- ✓ Effectuer les opérations d'auto-contrôle ;
- ✓ Rassembler les documents nécessaires à l'obtention de la conformité par un bureau de contrôle.

PROGRAMME DE LA FORMATION

- Prise en compte des besoins client :
 - Les contraintes à prendre en compte, dont les aspects réglementaires et normatifs ;
 - Les contraintes d'accessibilité pour brancher le véhicule ;
 - Méthodologie d'évaluation et de contrôle de l'installation électrique de site ;
 - Analyse de la capacité de l'installation électrique du site avec rédaction d'une note de calcul.
- Retour sur les règles de l'art d'une installation électrique, serrage au couple ...
- Rappel des règles pour installations en courant continu (DC) ;
- Rappel sur les règles de sécurité au travail (ex. manutention de charges lourdes) ;
- Conception d'une infrastructure de recharge rapide ;
- Présentation des composants d'une infrastructure de recharge rapide ;
- Maîtriser la structure de câblage communicante ;
- Principes de paramétrage d'un gestionnaire de bornes de recharge ;
- Etude de cas comprenant au minimum :
 - Création d'une IRVE de recharge rapide :
 - Définition de la nomenclature produits, implantation sur le schéma unifilaire.
 - Composants de l'installation :
 - Points de connexion ;
 - Dispositifs de protection ;
 - Solutions de pilotage (dont gestion d'énergie).
 - Environnement de la borne :
 - Ventilation de la borne ;
 - Accessibilité de la borne ;
 - Réalisation de l'autocontrôle et production des documents associés.

MODALITÉS PRATIQUES DES FORMATIONS

- ✓ Formation présentielle en salle ;
- ✓ Essais sur plateau technique pédagogique actif et fonctionnel ;

- ✓ 30% minimum du temps consacré aux études de cas sur matériel ;
- ✓ Support de formation, catalogue, notice (papier ou numérique).

DURÉE

- ✓ Deux journées (14h).

VALIDATION DES ACQUIS

- QCM en fin de formation pour la validation des acquis ; (comptant pour 75%) et évaluation d'un geste métier (comptant 25%) pour la validation des acquis ;
- Fourniture d'une attestation de réussite en cas de note globale $\geq 14/20$ ou 70% de réussite au QCM.

VALIDITÉ DE LA FORMATION

- Les compétences seront confirmées par un recyclage obligatoire tous les 4 ans (1 journée de formation) afin de garantir une actualisation des connaissances et compétences aux dernières technologies et réglementations.
- Les objectifs du recyclage seront identiques à ceux de la formation initiale, avec évaluation et production d'une attestation de réussite et par une approche pédagogique valorisant le retour d'expérience.